ROJGAR WITH ANKIT

UP POLICE-2025

18-03-26

प्रतिशतता

TYPE-VII

प्रश्न 31 → एक आदमी ने एक संख्या को $\frac{5}{8}$ के बजाय $\frac{8}{5}$ से गुणा किया। गणना में प्रतिशत त्रुटि क्या है?

सही $\frac{5}{8}$ गलत $\frac{8}{5}$

संख्या = LCM (ER) = (8,5) = 40

$\frac{5}{8} \times 40^{5}$ $\frac{8}{5} \times 40^{8}$

(25) → (64) +39

$\% = \frac{39}{25} \times 100^{4} = \boxed{156\%}$

Ans

सही गलत

$\frac{5}{8}$ $\frac{8}{5}$

25 64

39

$\% = \frac{39}{25} \times 100^{4} = \boxed{156\%}$

प्रश्न 35 → गणना में प्रतिशत त्रुटि क्या है, अगर तृषा एक संख्या 'N' को $\left(3 \times \frac{1}{2}\right)$ की बजाय $\left(2 \times \frac{1}{3}\right)$ से गुणा करती है?

$\frac{3}{2}$ $\frac{2}{3}$

सही गलत

$\frac{3}{2}$ $\frac{2}{3}$

9 4

5

$\% = \frac{5}{9} \times 100 = \frac{500}{9}\%$

$\boxed{55.55\%}$

$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d}$

↓

$\frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$

$\div \frac{a}{b} = \times \frac{b}{a}$

$\div \frac{4}{5} = \times \frac{5}{4}$

$\div 3 = \times \frac{1}{3}$

प्रश्न 32 → एक संख्या को $\frac{5}{4}$ से गुणा करने के लिए कहा गया लेकिन गलती से $\frac{5}{4}$ से भाग कर दिया गया तो बताइए उत्तर में कितने % की अशुद्धि होगी?

$\div \frac{5}{4} = \times \frac{4}{5}$

सही गलत

$\left(\frac{5}{4} \times \frac{4}{5}\right)$

25 16

9

$\% = \frac{9}{25} \times 100 = 36\%$ Ans

प्रश्न 33 → एक संख्या को $\frac{8}{3}$ से गुणा करने के बजाय एक छात्र ने $\frac{8}{3}$ से विभाजित कर दिया। त्रुटि प्रतिशत क्या होगा?

$\div \frac{8}{3} = \times \frac{3}{8}$

सही गलत

$\left(\frac{8}{3} \times \frac{3}{8}\right)$

64 9

55

$\% = \frac{55}{64} \times 100 = \frac{1375}{16} = 85.9\%$

प्रश्न 34 → एक संख्या को 5 से गुणा करने की बजाय गलती से 5 से विभाजित कर दिया गया इस प्रकार परिणाम में कितने % गलती हुई?

सही गलती

$\frac{5}{1}$ $\frac{1}{5}$

25 1

24

$\div\frac{5}{1} = \times\frac{1}{5}$

$\% = \frac{24}{25} \times 100^{4} = \boxed{96\%}$

TYPE-VIII

क्रमागत वृद्धि / कमी

100 $\xrightarrow{+10\%}$ 110 $\xrightarrow{+10\%}$ 121

$\frac{10}{100} \times 110 = +11$

10% वृद्धि होने के बाद फिर 10% की वृद्धि

$10\% = \frac{+1}{10}$

10 : 11
10 : 11
100 : 121 — नयी

Ex- 10% वृद्धि फिर 5% की कमी

$+\frac{1}{10}$ $-\frac{1}{20}$

10 : 11
20 : 19
200 : 209

$12\frac{1}{2}$% वृद्धि फिर 20% वृद्धि फिर $16\frac{2}{3}$% कमी

$+\frac{1}{8}$ $+\frac{1}{5}$ $-\frac{1}{6}$

8 : 9
5 : 6
6 : 5
8 : 9

प्रश्न 36 → एक संख्या को पहले 10% घटाया जाता है और फिर 10% बढ़ाया जाता है। प्राप्त संख्या मूल संख्या से 100 कम है। मूल संख्या है:

$10\% = \frac{1}{10}$

10 : 9
10 : 11
मूल — 100 : 99 — नयी

1 → 100

100×100 = $\boxed{10000}$ Ans

प्रश्न 37 → अमित को पहले वर्ष में अपनी बिक्री राशि में 6% और दूसरे वर्ष में 20% की वृद्धि प्राप्त होती है, यदि उसकी वर्तमान बिक्री ₹ 254400 है, तो दो वर्ष उसकी बिक्री ₹ 254400 है, तो दो वर्ष पहले उसकी बिक्री (₹ में) कितनी थी?

$6\% = \frac{6}{100} + \frac{3}{50}$

$20\% = \frac{1}{5}$

50 : 53
5 : 6
मूल ← 250 : 318 → नयी

250×800   254400

$\boxed{200000}$ Ans   1 → $\frac{\overset{800}{\cancel{254400}}}{\cancel{318}}$

प्रश्न 38 → ईंधन की कीमत क्रमागत तीन महीनों में 60%, 30% और 20% कम की गई है, लेकिन चौथे महीने में 60% वृद्धि की गई है। चौथे महीने में ईंधन की कीमत में उसकी मूल कीमत की तुलना में कितने प्रतिशत की वृद्धि / कमी हुई है?

5 : 2
10 : 7
5 : 4
5 : 8
1250 : 448
802 कमी

20% = 1/5 30% = 3/10
60% = 3/5 60% 3/5

% = 802/1250 × 100 = 1604/25 % ⇒ 64.16% कमी

TYPE- IX जनसंख्या

भूतकाल वर्तमान भविष्य

a : b
भूतकाल वर्तमान

Final अनुमात
a : b
वर्तमान भविष्य

10% वृद्धि = 1/10
2 वर्ष

10 : 11
10 : 11
100 121 — वर्तमान
भूतकाल

प्रश्न 39 → एक कस्बे की जनसंख्या लगातार दो वर्षों में 20% और फिर 25% घट गई। दो वर्षों में जनसंख्या में क्या परिवर्तन हुआ?

20% = 1/5, 25% = 1/4

5 : 4
4 : 3
5 : 3
2 कमी

% = 2/5 × 100 = 40% कमी

प्रश्न 40 → एक शहर की जनसंख्या में 5% की वार्षिक दर से वृद्धि होती है। यदि शहर की जनसंख्या 16000 है, तो 2 वर्ष बाद जनसंख्या कितनी होगी?

$5\% = \frac{1}{20}$

20 : 21
20 : 21
400 : 441

16000 → 441 × 40 ⇒ 17640

1 → 40

प्रश्न 41 → एक गाँव में हैजा के कारण 10% लोगों की मृत्यु हो गयी और इसके कारण शेष लोगों में से 25% लोगों ने गाँव छोड़ दिया। फिर जनसंख्या घटकर 2025 रह गई। गाँव मूलतः रहने वाले लोगों की कुल संख्या ज्ञात करो?

$10\% = \frac{1}{10}$

$25\% = \frac{1}{4}$

10 : 9
4 : 3
40 : 27

40 × 75 → 3000

2025

1 → 2025/27 → 75

प्रश्न 42 → एक स्कूल में विद्यार्थियों की संख्या प्रत्येक एकांतर वर्ष में 20% बढ़ती और घटती है। यह 2018 में वृद्धि के साथ शुरू होता है। 2018 की तुलना में 2021 की शुरुआत में स्कूल में विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

(a) 16.2% की कमी
(b) 15.2% की वृद्धि
(c) 15.2% की कमी
(d) 16.2% की वृद्धि